便携式 3G 无线路由器

PS-R50D

用户手册

目录

物品清单

小心打开包装盒，检查包装盒里应有以下配件：
3G 无线路由器 1 台
电源适配器 1 个
锂电池 1 块
快速安装指南 1 张
保修卡 1 张
如果发现产品有所损坏或者任何配件短缺的情况，请及时和当地经销商联系。

第一章 产品概述

1.1 产品简介

PS-R50D 便携式 3G 路由器是专门对移动性要求高的用户开发的一款 3G 路由器，集 3G，无线路由器，防火墙，有线/无线网络连接功能于一身，专门为满足小型企业、办公室和家庭的移动上网需求而设计，支持 cdma2000，WCDMA，TD-SCDMA 等 3G 网络，PS-R50D 真正让您实现无处不在的便携式移动上网，路由器可以放在口袋里，放在车上，实现笔记本，手机 WIFI 同时 3G 共享上网。

PS-R50D 自带一块 1700mAH 高容量锂电池，充满电后可连续工作大约 4 小时，可以满足您一般的上网需要。

PS-R50D 支持 IEEE802.11b/g/n 协议，无线最高传输速率达 150Mbps，R50D 有一个 10M/100M 以太网端口，可以作为 WAN 或 LAN 来使用。

1.2 产品主要功能

- 兼容 IEEE802.3，IEEE802.3u，IEEE802.11b/g/n 标准协议
- 支持 cdma2000 EVDO，WCDMA HSUPA/HSDPA，TD-SCDMA HSPA 3G 数据卡，支持 USB 接口的外置式手机 Modem
- 支持 TCP，UDP，IP，ARP，ICMP，DHCP，PPPoE，DNS，PAP/CHAP，HTTP 协议
- 支持 3G 自动拔号，3G 定时上网，3G 总上网时间统计
- 支持 3G，PPPoE，动态 IP，静态 IP 等宽带接入方式

- 支持 IP 过滤，域名过滤，MAC 过滤，一键封锁 QQ 和 MSN
- 支持虚拟服务器，特殊应用程序，UPnP，DMZ 主机，可以在局域网搭建 WEB 网站
- 支持 64/128 位 WEP 加密，支持 WPA-PSK/WPA2-PSK（TKIP/AES）无线加密标准
- 内建防火墙，能够阻挡 DoS 攻击，支持远程 WEB 管理和远程 Telnet
- 兼容 Windows 98SE/NT/2000/XP/Vista, Windows7, Linux 和 Mac OS
- 外置电源适配器
- 内置一个 1700mAH 高容量锂电池，可通过电池供电
- 友好的用户界面，易于配置，免费软件升级

第二章　快速安装指南

2.1　前面板



指示灯

根据指示灯的不同颜色和状态，来判断路由器当前工作状态。

指示灯	状态	描述
电源指示灯	绿色常亮	由电源供电或者充电完成
	绿色闪烁	由电池供电
	红色常亮	正在充电或者电量低
无线指示灯（WiFi）	绿色闪烁	WiFi 已经激活且可用
以太网指示灯（ETH）	常亮	以太网连接已经建立
	闪烁	以太网正在传输数据
系统指示灯（SYS）	绿色闪烁	系统工作正常
	常亮/灭	系统存在故障

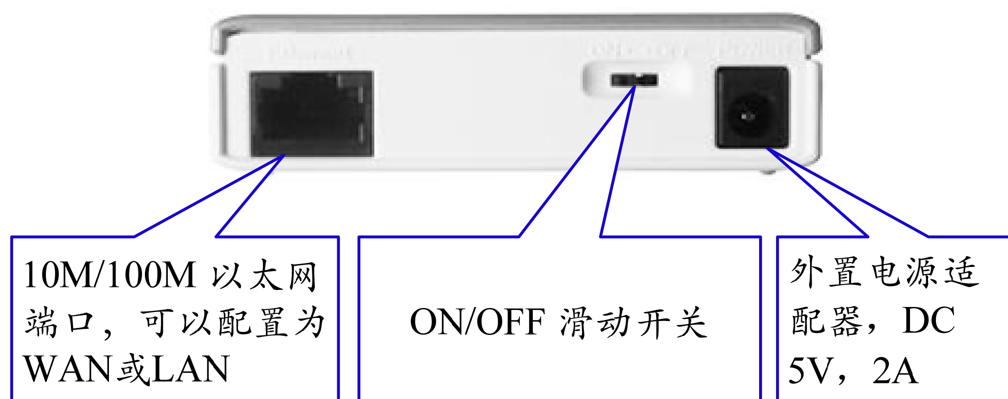
注意:

在电池供电的情况下，路由器一般可以工作 4 个小时左右，如果出现 WiFi 或 Ethernet 无法连接时，这时电源指示灯会变成红色，提示路由器电量低，请及时更换电池或充电，更换电池后，先把开关置为 OFF，再置为 ON，重新启动路由器。

2.2 侧面板



2.3 后面板



2.4 安装环境



2.5 硬件连接

1. 关闭路由器电源开关（把开关拔到 OFF 位置），打开后盖，装入锂电池，然后合上后盖。



2. 把 3G 数据卡插到路由器的 USB 接口，3G 数据卡指示灯会亮。如下图：



3. 为了配置路由器，你的电脑可以通过有线方式或者通过 WiFi 连接到 3G 路由器，我们建议您先通过有线方式连接路由器。 连接方法：网线的一端连接电脑的网卡接口，另一端连接到路由器的 Ethernet 端口，这时路由器前面板中间的指示灯亮，表示连接成功。



4. 插上电源适配器，把开关拔到 ON 的位置，路由器开始启动，启动成功后，WiFi，SYS，Ethernet 指示灯均闪烁。

Ethernet 端口功能：

Ethernet 是路由器唯一的一个以太网端口，可以当作 WAN 或 LAN 来使用，仅在 3G 模式，Ethernet 作为 LAN 口，可以连接有线客户端，其它三种模式下，Ethernet 作为 WAN 口使用。Ethernet 端口作用见下表：

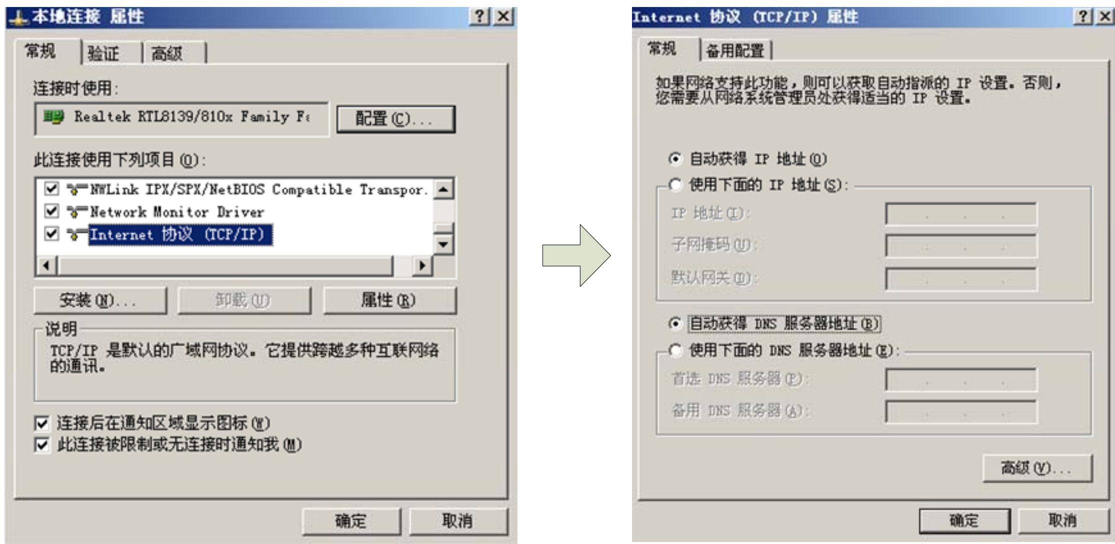
接入方式	Ethernet 端口作用	WiFi 状态
3G 拔号	Ethernet 作为 LAN，可以连接有线客户端	可用
PPPoE	Ethernet 作为 WAN 口，不能连接有线客户端	可用
动态 IP	Ethernet 作为 WAN 口，不能连接有线客户端	可用
静态 IP	Ethernet 作为 WAN 口，不能连接有线客户端	可用

注意:

1. 路由器默认为 3G 工作模式，Ethernet 端口作为 LAN 口，可以连接有线客户端。
2. 无论是 3G，PPPoE，动态 IP，静态 IP 模式，WiFi 都是可用的，无线客户端都可以通过 WiFi 连接到路由器。

2.6 设置 IP 地址

以 Windows XP 为例：点击**开始**>**控制面板**，双击**网络连接**，在**本地连接**上点右键选**属性**，选择 **Internet** 协议（**TCP/IP**），点击**属性**，弹出如下图中的 TCP/IP 设置页面，选择“自动获得 IP 地址”和“自动获得 DNS 服务器地址”，点确定保存设置。



①双击“Internet协议（TCP/IP）”

②选择“**自动获取IP地址**”和“**自动获得DNS服务器地址**”，点确定退出

注意:

如果是通过无线连接到路由器，请在“无线网络连接”上面点右键选择属性。

2.7 测试网络连接

在开始菜单中点运行，输入“cmd”，进行 DOS 命令行窗口，输入“ping 192.168.1.1”，如果下面显示“Reply from 192.168.1.1:bytes=32 time=2ms TTL=64”，则电脑和路由器连接成功。如果显示“Request timed out”，表示网络不通，请检查网络连接。

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [版本 5.1.2600]
(C) 版权所有 1985-2001 Microsoft Corp.

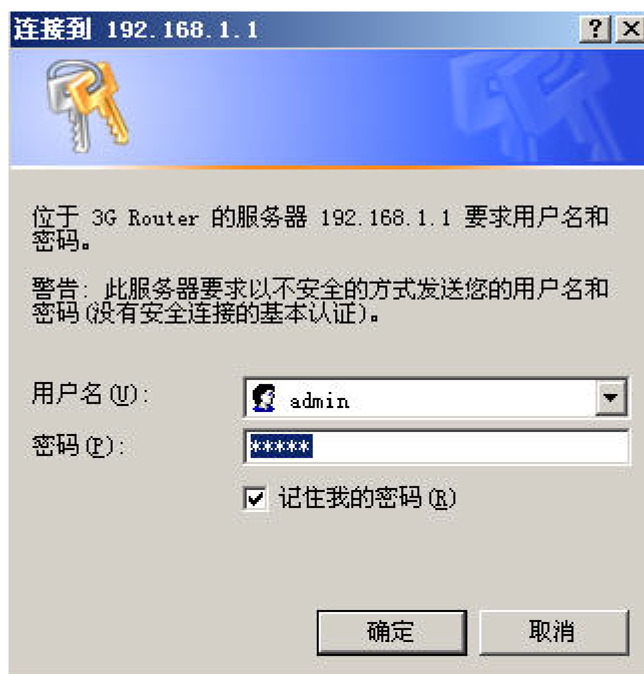
C:\Documents and Settings\luckylee>ping 192.168.1.1

Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=2ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=1ms TTL=64
```

2.8 打开路由器 WEB 界面

打开 IE 浏览器，在地址栏中输入 http://192.168.1.1，会出现路由器的管理界面的对话框：



输入用户名 **admin**，密码 **admin**，就可以打开路由器的管理界面，如下图：



2.9 设置上网参数

初次使用需要设置上网参数，打开 WEB 页面后，点击**基本设置 ＞ Internet 接入方式**，可根据自己的上网类型选择不同的接入方式，路由器支持 3G、静态、动态、PPPoE 四种接入方式，默认为 3G 拨号方式。

2.9.1 3G 拨号上网

路由器默认是 3G 拨号方式，只需要输入正确的拨号参数即可。以中国电信 cdma2000 网络为例：自动设置选择**禁用**。**APN** 为空，**拨号号码**为“#777”，**用户名**为“card”，**密码**为“card”， DNS 为空，路由器拨号成功后，会把正确的 DNS 信息自动填到 DNS 地址栏中，最后点**确定**按钮保存设置，见下图：

WAN 设置

接入方式

- ○ 静态IP地址(手工配置IP地址)
- ○ 动态IP地址 (从DHCP服务器自动获取IP地址)
- ○ PPPoE (大部分的宽带网络或xDSL)
- ◉ 3G 拨号上网

参数设置

自动设置	○ 启用 ◉ 禁用
APN	
拨号号码	#777
用户名	card
密码	••••
在线时间范围	总是在线 ▾ 00 ▾ : 00 ▾ to 23 ▾ : 55 ▾

DNS地址

首选DNS	
备用DNS	

返回到**系统状态 ＞ 运行状态**，可根据 3G 拨号的状态来检查路由器是否连接成功。

- 如果 3G 拨号显示连接成功，表示 3G 拨号已经成功。
- 如果 3G 拨号显示连接断开，表示没有 3G 连接，可能没有插入 3G 卡，如果 3G 网卡在电脑上能够使用，而插在路由器后，在 3G 卡信息那里显示“未识别的 3G 卡”，可能是

路由器的 USB 接口损坏。

- 如果 3G 拨号显示正在连接，请等待…，表示路由器正在拨号，请等待，注意不要频繁地点击连接按钮，因为路由器拨号需要一段时间（大约 20 秒）。如果长时间显示“正在连接，请等待…”， 可能的原因是：

1. 3G 拨号参数设置不正确。
2. 路由器不支持这个 3G 数据卡。
3. 其它原因，如欠费，SIM 卡问题等等。

运行状态

WAN 当前状态

3G 拨号	连接成功 连接 断开
信号强度	31/31
历史使用时间	04:25:00
IP 地址	113.115.54.58
子网掩码	255.255.255.255
默认网关	115.168.82.142
首选DNS服务器	202.96.128.86
备用DNS服务器	220.192.32.103
MAC 地址	00:1E:23:01:00:25
保持时间	00:56:15
系统当前时间	2009 年 09 月 28 日 星期一 15:07:15
系统当前软件版本	V1.00.16

WLAN 当前状态

模式	802.11b/g/n
SSID	POSTAR 3G ROUTER
信道	11
MAC地址	00:1E:23:01:00:26

LAN 当前状态

IP 地址	192.168.1.1
子网掩码	255.255.255.0
DHCP服务器	启用
MAC地址	00:1E:23:01:00:24

网络运营商（ISP）	3G 标准	APN	拨号号码	用户名	密码
中国电信	cdma2000	空	#777	card	card
中国移动	TD-SCDMA	cmnet	*99#或*98*1#	card	card
中国联通	WCDMA	3gnet	*99#	空	空

网络运营商拨号参数

注意：
如果 3G 路由器在其它国家或地区使用，具体的拔号参数请咨询当地的网络运营商。

2.9.2 静态 IP

当网络运营商给您提供了上网的 IP 地址时，请选择静态 IP 模式，在静态 IP 模式下，路由器的 Ethernet 端口作为 WAN 口使用，在**基本设置**＞Internet **接入方式**中选择静态 IP 模式，然后输入 ISP 提供的 IP 地址，子网掩码，默认网关，DNS 等相关参数即可。

2.9.3 动态 IP

在动态 IP 模式下，路由器的 Ethernet 端口作为 WAN 口使用。打开**基本设置** ＞ Internet **接入方式**中选择“动态 IP 地址”模式，然后点**确定**按钮保存设置，转到**系统状态** ＞ **运行状态**菜单下面的 WAN 当前状态，然后点**更新**按钮，如果网络正常，路由器会获取到 IP 地址，子网掩码，网关地址，DNS 地址等信息，点**释放**按钮可以释放获取到的参数。

2.9.4 PPPoE

PPPoE 是 DSL 常用的拔号方式，在 PPPoE 模式下，路由器的 Ethernet 端口作为 WAN 口使用，首先把路由器的 Ethernet 端口连接 DSL 网络，电脑通过 WiFi 连接到 3G 路由器，打开路由器 WEB 界面，点击**基本设置** ＞ Internet **接入方式**，在接入方式中选择 PPPoE，输入 ISP 提供的用户名和密码，点**确定**按钮保存设置，然后回到**系统状态** ＞ **运行状态**，如果 PPPoE 显示“已连接”，说明拨号成功，现在就可以上网了。

第三章 软件配置

3.1　基本设置

3.1.1　Internet 接入方式

1．3G 拨号上网

如果您是 3G 无线宽带用户，在这里可以选择 **3G 拨号**，自动设置默认为禁用，接着手动输入 ISP 提供的 APN、拨号号码、用户名和密码等参数。以中国电信 cdma2000 EVDO 为例：**APN** 为空，**拨号号码**为“#777”，**用户名**和**密码**都是“card”，**在线时间范围**保持默认，**DNS 地址**可不填，路由器拨号成功后，会把正确的 DNS 信息自动填到 DNS 地址栏中，最后点**确定**保存设置，如下图示：

WAN 设置

接入方式

○ 静态IP地址(手工配置IP地址)

○ 动态IP地址 (从DHCP服务器自动获取IP地址)

○ PPPoE (大部分的宽带网络或xDSL)

◉ 3G 拨号上网

参数设置

自动设置　○ 启用　◉ 禁用

APN

拨号号码　#777

用户名　card

密码　●●●●

在线时间范围　总是在线　00 : 00 to 23 : 55

DNS地址

首选DNS

备用DNS

- 自动设置：自动设置是指路由器能够自动识别用户的 3G 数据卡，并自动进行拨号。
- APN：　即访问点名称，输入 ISP 提供的 APN 信息。
- 拨号号码：　输入 ISP 提供的拨号号码。
- 用户名：　输入 ISP 提供的与 APN 相关的用户名。
- 密码：　输入 ISP 提供的与 APN 相关的密码。
- 在线时间范围：　控制路由器在线的时间，即什么时段在线，什么时段断线，可以充分利用有限的上网资源。在线时间范围选项有总是在线、周一到周日各个单天、周一到周五、周末、每天共 11 个选项，后面是具体的时间范围，可以有多个选项，根据需要可以灵活的来设置，下面分别来说明：

- 总是在线+具体时间范围：表示路由器总在线，不管时间范围是多少也不会断线。
- 星期天+具体时间范围：表示只在星期天当天指定的时间范围内才能上网。
- 周一到周五+具体时间范围：表示只在周一到周五这 5 天在指定时间范围内才能上网。
- 周末+具体时间范围：表示只在周六和周日这 2 天在指定的时间范围内才能上网。
- 每天+具体时间范围：表示每天在指定的时间范围内都能上网。

➢ 首选 DNS/备用 DNS：ISP 提供的 DNS 服务器地址，可选项，如果不填，路由器可以自动从 ISP 那里获取到正确的 DNS 服务器地址，并填写到这里。

网络运营商（ISP）	3G 标准	APN	拔号号码	用户名	密码
中国电信	cdma2000	空	#777	card	card
中国移动	TD-SCDMA	cmnet	*99# 或*98*1#	card	card
中国联通	WCDMA	3gnet	*99#	空	空

运营商常用拔号参数

注意:

如果 3G 路由器在其它国家或地区使用，具体的拔号参数请咨询当地的网络运营商。

2. 静态 IP

当网络运营商（ISP）给您提供了具体的上网 IP 时，请选择静态 IP，并在下图中输入 IP 地址，子网掩码，缺省网关，MTU，DNS 等信息，不清楚可以咨询当地的 ISP.。

接入方式

- (•) 静态IP地址(手工配置IP地址)
- ( ) 动态IP地址 (从DHCP服务器自动获取IP地址)
- ( ) PPPoE (大部分的宽带网络或xDSL)
- ( ) 3G 拨号上网

参数设置

IP地址 0.0.0.0

子网掩码 0.0.0.0

默认网关 0.0.0.0

MTU 1500 (576~1500)

DNS地址

首选DNS 202.96.128.86

备用DNS 220.192.32.103

- IP 地址：本路由器在广域网上的地址，由 ISP 提供，必须设置。
- 子网掩码：本路由器在广域网上的掩码，由 ISP 提供，不同的网络子网掩码不同，一般为 255.255.255.0（C 类）。
- 默认网关：ISP 提供给您的网关，它是连接 ISP 的 IP 地址。
- MTU：即最大传输单元，缺省为 1500，如果 ISP 提供的 MTU 不是默认的，可以进行更改。
- 首选 DNS：ISP 提供的 DNS 服务器地址。
- 备用 DNS：一般 ISP 会提供两个 DNS 服务器，这里填写另外一个 DNS 服务器地址。

3．动态 IP

如果 ISP 没有提供任何 IP 地址和上网帐号，这里可以选择**动态 IP**，路由器将从 ISP 那里自动获取 IP 地址，如下图：

接入方式

- ○ 静态IP地址(手工配置IP地址)
- ◉ 动态IP地址（从DHCP服务器自动获取IP地址）
- ○ PPPoE (大部分的宽带网络或xDSL)
- ○ 3G 拨号上网

参数设置

MTU 1500 (576~1500)

主机名

DNS地址

首选DNS 202.96.128.86

备用DNS 220.192.32.103

- MTU：最大传输单元，一般为 1500，如有必要，才进行修改。
- 主机名：在使用 DHCP 获取 IP 地址的时候，希望能填写主机名，这是可选项，可以留空此项。
- DNS 地址：ISP 提供的 DNS 服务器地址，一般有 2 个，一个作为首选，一个作为备用。

设置完成后，点**确定**按钮保存设置，然后返回**系统状态 ＞ 运行状态**，在 WAN 口当前状态中点**更新**，如果网络正常就可以成功获取到 IP 地址参数。

4. PPPoE（xDSL）模式

如果 ISP 给您提供的是 **PPPoE** 上网方式，ISP 会给您提供上网帐号和上网口令，若不清楚，请咨询当地 ISP，PPPoE 的配置界面如下图示：

接入方式

○ 静态IP地址(手工配置IP地址)
○ 动态IP地址 (从DHCP服务器自动获取IP地址)
◉ PPPoE (大部分的宽带网络或xDSL)
○ 3G 拨号上网

参数设置

PPPoE 用户名 sz12345@163.gd
PPPoE 密码 ●●●●●●●●●
MTU 1492 (546~1492)
服务名称

DNS地址

首选DNS 202.96.128.86
备用DNS 220.192.32.103

- PPPOE 用户名：ISP 提供的上网帐号，注意大小写。
- PPPOE 密码： ISP 提供的上网口令，注意大小写。
- MTU：最大传输单元，没有必要，不作更改。
- 服务名称：ISP 提供的服务名称。
- DNS 地址：域名解析服务器，这里可不填，路由器拔号成功后，会从 ISP 那获取取到正确的 DNS。

返回到**系统状态 ＞ 运行状态**，下面会看到当前模式是 PPPoE，然后点旁边的**连接**按钮，如果看到 IP 地址，子网掩码，默认网关和 DNS 地址都出来了，表明拔号成功。点**断开**按钮可断开当前连接。

3.1.2 MAC 地址克隆

选择**基本设置 ＞ MAC 地址克隆**，您可以设置路由器对广域网的 MAC 地址，如下图：

MAC 地址克隆

◉ 使用路由器WAN口的MAC地址(00:1E:23:01:05:AE)
○ 使用当前管理PC的MAC地址(00:03:25:5A:19:CE)
○ 使用下面指定的MAC地址
[ ] : [ ] : [ ] : [ ] : [ ] : [ ]

- 使用路由器 WAN 口的 MAC 地址： 这是路由器的默认选项，即把路由器 WAN 口的

MAC 地址作为对广域网的 MAC 地址。

- 使用当前管理 PC 的 MAC 地址： 把当前管理 PC 的 MAC 地址作为路由器对广域网的 MAC 地址，选择此项后，路由器 WAN 口的 MAC 地址变成了 PC 机的 MAC 地址。
- 使用下面指定的 MAC 地址： 某些 ISP 会要求对 MAC 进行绑定，只允许指定的 MAC 地址才能接入网络，这时可以根据 ISP 提供的 MAC 地址，输入到下面的空格中，这时路由器 WAN 口的 MAC 地址变成了表格中的 MAC 地址。

3.1.3 LAN 口设置

选择**基本设置 ＞ LAN 设置**，可以在下图中配置 LAN 口的网络参数。可以根据实际需要，修改这些参数，来满足实际网络环境的需要，路由器默认的 IP 是： 192.168.1.1。

LAN 设置

LAN IP 地址 192.168.1.1

子网掩码 255.255.255.0

- LAN IP 地址：路由器对局域网的 IP 地址，出厂默认值为 192.168.1.1，可以根据需要改变它。
- 子网掩码：路由器对局域网的子网掩码，可以根据实际的网络环境输入不同的子网掩码，默认为 255.255.255.0。

注意：
修改 LAN 参数后，会出现 WEB 界面无法访问的情况，这时您需要重新获取一下 IP 地址，或者把电脑的 IP 地址设置为和路由器在同一个网段。

3.1.4 基本设置

选择**无线参数 ＞ 基本设置**，就可以打开无线基本设置界面，如下图示：

无线基本设置

模式 802.11b/g/n mixed
SSID PORAY 3G ROUTER
信道 6
隐藏SSID ○ 启用 ◉ 禁用

确 定　取 消

- 模式：表示路由器支持的工作模式，有 5 种模式可以选择，默认为 802.11b/g/n 模式。
  - 802.11b only:路由器工作在 802.11b 模式下。
  - 802.11g only：路由器工作在 802.11g 模式下。
  - 802.11b/g mixed：路由器工作在 802.11b/g 的混合模式下。
  - 802.11g/n mixed：路由器工作在 802.11g/n 的混合模式下。
  - 802.11b/g/n mixed：路由器工作在 802.11b/g/n 的混合模式下。

- SSID：无线路由器的网络标识，在客户端搜索无线网络的时候，扫描到的无线网络名称就是 SSID，缺省为 **PORAY 3G ROUTER**。
- 信道：此项用于选择无线网络工作的频率段，可以选择的有 AUTO，从 1 到 14。
- 隐藏 SSID：当选择**启用**时，路由器将不会向周围的客户端广播自己的 SSID，这样客户端将无法扫描到路由器 SSID；当选择**禁用**时，路由器将向周围的无线网络客户端进行广播，客户端能够扫描到此 SSID，并且可以连接到此 SSID 标识的无线网络。默认设置是禁用的，即允许向外广播 SSID。

3.1.5 安全设置

选择**无线参数 ＞ 安全设置**, 可以对路由器加密进行设置。加密方式有 disable，开放系统，WEP 自动，WPA-PSK，WPA2-PSK，WPA-PSK/WPA2-PSK 五个选项：

1. Disable：路由器没有加密。

2. 开放系统：WEP 加密的一种，无线网络内的主机可以连接路由器，但无法进行数据传输，配置界面如下：

无线安全设置

加密方式

安全模式	开放系统

WEP加密

Key 长度	64-bit
Key 格式	HEX
默认Key ID	Key 1
Key 1	**********
Key 2	**********
Key 3	**********
Key 4	**********

- 安全模式：选择开放系统。
- Key 长度：密钥的长度，单位为 bit，有 64bit 和 128bit 两种。
- Key 格式：有 ASCII 码和十六进制二种，若采用 ASCII 码，则能够用键盘上的所有字符；若采用 16 进制，则密钥字符可以为 0-9，A、B、C、D、E、F。
- 默认 Key ID：默认加密的索引号，默认为 Key1, Key1—Key4：分别是输入对应密钥的地方。

3. WEP 自动：能够自动选择为**开放系统**模式或者**共享密钥**模式，加密类型方式和开放系统一样。
4. WPA-PSK：即 WPA 预共享密钥模式，如果选择此项，路由器将使用 WPS-PSK 安全模式，如下图：

密钥设置

加密方式

安全模式	WPA-PSK

WPA

WPA 加密算法	◉ TKIP ○ AES ○ TKIP/AES
组密钥更新周期	3600
PSK 密钥	12345678 (8-64)

- 安全模式：选择 WPA-PSK，即预共享密钥模式。、
- WPA 加密算法：有 **TKIP**，**AES**，**TKIP / AES**（自动选择）三个选项。
- 组密钥更新周期：默认为 3600 秒，0 表示不更新。
- PSK 密钥：即 PSK 密码，本例输入“12345678”。最短为 8 个字符，最长为 64 个十六进制字符和 63 个 ASCII 字符。

5. WPA2-PSK：路由器将采用基于预共享密钥的 WPA2 模式，设置方法同 WPA-PSK。
6. WPA-PSK/WPA2-PSK：路由器将采用基于预共享密钥的 WPA 模式或者 WPA2 模式，

设置方法同 WPA-PSK 和 WPA2-PSK。

3.1.6 高级设置

打开**基本设置 ＞ 高级设置**，可以看到高级参数设置选项，见下图：

无线高级设置

BG 保护模式	Auto	
分片阈值	2346	(range 256-2346, default 2346)
RTS阈值	2347	(range 1-2347, default 2347)
Beacon 间隔	100	ms(range 20-999,default 100)
数据信标比例(DTIM)	1	ms(range 1-255,default 1)
发射功率	100	(range 1-100,default 100)

- BG 保护模式：选择 **on**、**off** 或者 **Auto**，来确定 BG 保护模式的状态。
- 分片阀值：当数据包长度超过设定的阀值时，会被分片成多个数据包。过多的数据包会降低网络的性能，所以此参数不要设置得太低，默认为 2346。
- RTS 阀值：为数据包指定 RTS（Request To Send，发送请求）阀值。当数据包长度超过设定的阀值时，路由器就会发送 RTS 到目的站点进行协商，接收到 RTS 帧后，无线站点会回应一个 CTS（Clear To Send，清除发送）帧来回应路由器，表示两者可以进行通信了。
- Beacon 间隔：路由器通过发送 Beacon 广播进行无线网络的同步，间隔时间表示发送 Beacon 广播的频率，默认为 100MS。
- 数据信标比例：表示传输指定消息的间隔，用以告诉下一个要接收广播的客户端窗口。
- 发射功率：表示无线路由器广播 SSID 的功率的大小，数值越大信号越强，默认为最大 100。

3.1.7 无线 MAC 地址过滤

该功能用来控制无线客户端对广域网的访问，如下图示：

无线MAC地址过滤

过滤模式 ◉ 禁用 ○ 仅允许 ○ 仅禁止

客户端 MAC 地址

注释

添加到列表

删除所选项 全部删除

- 过滤模式：有**禁用**、**仅允许**、**仅禁止**三个选项，默认为**禁用**。
  - 禁用： 表示无线 MAC 过滤功能无效。
  - 仅允许：表示添加在列表中的无线 MAC 地址的客户端可以访问广域网。
  - 仅禁止：表示添加在列表中的无线 MAC 地址的客户端不能访问广域网。
- 客户端 MAC 地址：即添加需要控制的客户端的 MAC 地址，格式为：xx:xx:xx:xx:xx:xx。
- 注释：给被控制的计算机添加说明。

举例：仅允许 MAC 地址为 00:03:25:5A:19:CE 的计算机（名称为 GATEWAY）才能上网。

设置如下：过滤模式选择仅允许，客户端 MAC 地址输入 00:03:25:5A:19:CE，注释为“Gateway”，点**确定**使条目生效。

MAC地址过滤

过滤模式 ○ 禁用 ◉ 仅允许 ○ 仅禁止

客户端 MAC 地址 00:03:25:5A:19:CE

注释 Gateway

更新所选项

00:03:25:5A:19:CE;Gateway

删除所选项 全部删除 添加新项

3.1.8 无线用户列表

打开**无线设置 > 无线用户列表**，可以看到当前连接到路由器的无线客户端信息:

无线用户列表

列表

MAC 地址	Aid	PSM	MimoPS	MCS	BW	SGI	STBC
00:17:C4:01:05:02	1	0	0	7	20M	0	0

可以看到有一个无线客户端已经成功连接到路由器。

3.1.9 DHCP 服务器

打开**基本设置 > DHCP 服务器**，可以看到 DHCP 服务器设置界面，DHCP 是动态主机控制协议，本路由器内置一个 DHCP 服务器，它可以为局域网内的计算机自动分配 IP 地址，用户不用手动去指定这些 TCP/IP 参数，在大型的网络中优势更为明显。

DHCP服务器

DHCP 服务器	○ 禁止 ◉ 启动
起始IP地址	192.168.1.100
结束IP地址	192.168.1.150
地址租约期	3600
默认域	wan
首选DNS	202.96.128.86
备用DNS	220.192.32.103

- DHCP 服务器：有**禁止**和**启动**二个选项， 默认是启动的。
- 起始 IP 地址：用于分配给局域网计算机的起始 IP 地址。
- 结束 IP 地址：用于分配给局域网计算机的结束 IP 地址。
- 地址租约期：是指 DHCP 服务器分配给计算机的动态 IP 的有效使用时间，在这段时间内，这个 IP 不会被分配给其它客户端，默认租约期为 **3600**（分钟）。
- 默认域：默认域为 wan，一般不用修改。
- 首选 DNS / 备用 DNS：这里填入 ISP 分配的 DNS 服务器，路由器将会自动分配此 DNS 给局域网的客户端。

3.1.10 DHCP 分配表

该页显示 DHCP 客户端的 IP 地址，主机名，MAC 地址信息，如下图示：

DHCP分配表

IP地址	主机名	MAC地址
192.168.1.100	D2FE95A108A14C6	00:03:25:5A:19:CE

从上图可以看出，目前只有一个 DHCP 客户端，如果客户端 IP 地址是手动指定的，那么将不会在这里显示。

3.2 安全设置

3.2.1 防火墙设置

选择**安全设置 ＞ 防火墙设置**，进入防火墙设置菜单，防火墙默认是启用的，如下图示：

防火墙设置

阻止来自WAN的ICMP包 ◉ 启用 ○ 禁用

防火墙 ◉ 启用 ○ 禁用

- 阻止来自 WAN 的 ICMP 包：在 Internet 到达 WAN 口的 ICMP 数据包无法通过，启用该功能后在 Internet 上是无法 PING 通路由器 WAN 口 IP 地址，反之则可以。
- 防火墙：这是防火墙的总开关，只有开启这个功能后，后面的访问控制列表，MAC 地址过滤，域名过滤功能才会生效，防火墙默认是启用的。

3.2.2 访问控制列表

选择**安全设置 ＞ 访问控制列表**, 进入访问控制列表设置界面，该功能可以允许或拒绝局域网中的计算机和互联网的通信。也可以允许或拒绝特定的 IP 和特定的端口号。

访问控制列表

启用：
源IP 地址：192.168. . ~ .
目的IP 地址： /24 (不填表示所有IP地址)
协议：TCP
目的端口：端口范围
~ 请选择
特殊应用
QQ MSN
天：每天 工作日(星期一到星期五)
时间(24小时)：00 : 00 到 23 : 55
阻挡或通过：阻挡
添加到列表
删除所选项 全部删除

- 启用：控制条目是否生效，打勾表示生效。
- 源 IP 地址：局域网中被控制的计算机 IP 地址，不填表示所有 IP 地址，如果控制单个 IP，前后填写一样，如 192.168.1.8~192.168.1.8；也可以控制多个 IP，如 192.168.1.8~192.168.1.20。
- 目的 IP 地址：即广域网 IP 地址，为空表示对整个广域网进行控制，如果控制单个 IP 地址，单个 IP 用掩码/32 表示；如果控制多个 IP 地址，可采用“变长子网掩码”方法实现，假如要控制的目的 IP 为 219.134.132.128 开始的连续 30 个 IP 地址，我们填入 219.134.132.128/27 就可以了，它表示的 IP 范围是：219.134.132.128 到 219.134.132.159 这些 IP 地址，去掉一个网络地址和一个广播地址，刚好有 30 个可用 IP 地址。广域网 IP 默认的掩码为/24，表示整个局域网 IP。如 219.134.132.128/24 表示 219.134.132.1~219.134.132.254 共 254 个 IP 地址。但本例实际上只需要控制 30 个 IP 就够了，所以变长子网掩码很好的解决了这个问题。至于 IP 范围和变长子网掩码间的计算方法，可参考相关书籍。
- 协议：表示被控制的数据包所使用的通信协议。
- 目的端口：广域网中要控制的计算机 IP 地址所对应的服务端口，可输入单个端口，也可以输入一个端口范围。
- 特殊应用：用来封锁 QQ 和 MSN 的选项，打勾表示生效。
- 天：表示控制上网的日期，有每天、工作日两个选项。默认为每天。

- 时间：表示条目生效的时间段，默认为全天(00:00~23:55)。
- 阻挡或通过：表示数据包是否可以通过。

例 1: 控制 192.168.1.2~192.168.1.10 这些 IP 在工作日内 8:30~18:00 这段时间内禁止访问 219.134.132.128 这个网站。

1. 点启用来使条目生效。
2. 源 IP 地址栏输入“192.168.1.2~192.168.1.10”。
3. 目的 IP 地址栏输入 219.134.132.128，掩码选择**/32**。
4. 协议选择 TCP，目的端口选择 80~80，也可以在后面的框中选择 **WEB**（**port:80~80**）。
5. 日期（天）选择工作日，时间设置为“08:30~18:00”，阻挡或通过选择**阻挡**。
6. 点击**添加到列表**，最后点**确定**使条目生效。如下图示：

访问控制列表

启用：☑
源IP 地址：192.168. 1 . 2 ~ 1 . 10
目的IP 地址：219.134.132.128 /32 (不填表示所有IP地址)
协议：TCP
目的端口：◉ 端口范围
80 ~ 80 请选择
○ 特殊应用
☐ QQ ☐ MSN
天：○ 每天 ◉ 工作日(星期一到星期五)
时间(24小时)：08 : 30 到 18 : 00
阻挡或通过：阻挡
更新所选项
1.2~1.10 =>219.134.132.128/32 => TCP => 80~80(端口) => 工作日 08:30~18:00 => 阻挡 => 启用
删除所选项 全部删除 添加新项

例 2: 禁止 192.168.1.2~192.168.1.10 这些 IP 在上班时间使用 QQ。

1. 首先，点启用使条目生效。
2. 源 IP 地址输入“192.168.1.2~192.168.1.10”，目的 IP 地址不填。
3. 协议一定要选择 **TCP/UDP**，目的端口选择特殊应用，在 QQ 选项前打勾。
4. 日期（天）那里选择“工作日”，时间为“08:30~18:00”，阻挡或通过选择**阻挡**，然后

添加到列表，最后点**确定**使条目即生效。如下图示：

访问控制列表

启用：☑

源IP 地址：192.168. 1 . 2 ~ 1 . 10

目的IP 地址： /24 (不填表示所有IP地址)

协议：TCP/UDP

目的端口：○ 端口范围

~ 请选择

◉ 特殊应用

☑ QQ ☐ MSN

天：○ 每天 ◉ 工作日(星期一到星期五)

时间(24小时)：08 : 30 到 18 : 00

阻挡或通过：阻挡

更新所选项

1.2~1.10 => All => TCP/UDP QQ(应用) => 工作日 08:30~18:00 => 阻挡 => 启用

删除所选项 全部删除 添加新项

注意：如果要修改设置的规则，请先选中规则，然后在上面进行修改，修改完成后，点击**更新所选**项按钮，那么规则就修改成功了。

3.2.3 MAC 地址过滤

MAC 地址过滤是以 MAC 地址方式允许或拒绝局域网中计算机访问广域网，如下图示：

MAC地址过滤

MAC过滤

MAC地址过滤 ○ 启用 ◉ 禁用

添加MAC状态选择 ◉ 仅禁止 ○ 仅允许

MAC列表管理

MAC 地址 [ ]:[ ]:[ ]:[ ]:[ ]:[ ]

用户名 [ ]

启　用 ☐

添加到列表

删除所选项 全部删除

- MAC 地址过滤：是否启用 MAC 地址过滤功能，默认为**禁用**。
- 添加 MAC 状态选择：有**仅允许**和**仅禁止**两个选项，如果选择仅禁止，刚添加到列表中的 MAC 地址不能访问广域网；如果选择仅允许，只有添加到列表中的 MAC 才能访问广域网。
- MAC 地址：输入要过滤的 MAC 地址。
- 用户名：可以输入被过滤的计算机的名称。
- 启用：打勾表示该条目生效。

举例：禁止 MAC 地址为 00:14:78:12:21:34 的这台计算机上网。

1. MAC 地址过滤选择**启用**。
2. 添加 MAC 地址状态选择**仅禁止**。
3. 输入要过滤的 MAC 地址。
4. 为客户端输入一个名称，如“Gateway”。
5. 选择**启用**，然后**添加到列表**。

MAC过滤

MAC地址过滤 ◉ 启用 ○ 禁用

添加MAC状态选择 ◉ 仅禁止 ○ 仅允许

MAC列表管理

MAC 地址 00 : 14 : 78 : 12 : 21 : 34

用户名 Gateway

启 用 ☑

更新所选项

00:14:78:12:21:34 => Gateway => 启用

3.2.4 域名过滤

域名过滤是指通过域名的方式来控制局域网计算机对广域网的访问，见下图示：

域名过滤

过滤模式 ◉ 禁用 ○ 仅允许 ○ 仅禁用

域名地址

添加到列表

删除所选项 全部删除

- 过滤模式：有**禁用**、**仅允许**、**仅禁止**三个模式。
- 域名地址：需要过滤的域名。

举例：仅允许访问 www.qq.com、www.sohu.com 这两个网站。

1. 过滤模式选择**仅允许**。
2. 输入需要过滤的域名地址。
3. 点击**添加到列表**按钮，条目就会显示在列表中。
4. 重复上述动作，添加其它的域名，添加完成后，点**确定**按钮使条目生效。

域名过滤

过滤模式 ○ 禁用 ◉ 仅允许 ○ 仅禁用

域名地址 [ ]

[增加到列表]

www.qq.com
www.sohu.com

[删除所选项] [全部删除]

3.2.5 IP 与 MAC 绑定

通过 IP 与 MAC 绑定功能，可以实现防止 ARP 欺骗，防止未绑定 IP 访问上网，对于已经绑定的 IP 地址，可以允许或禁止用户修改 IP 地址。对于未绑定的 IP 地址，可以允许或禁止通过。

IP与MAC绑定

IP与MAC绑定 ○ 禁用 ◉ 启用

已绑定IP地址 ◉ 允许修改IP ○ 禁止修改IP

未绑定IP地址 ◉ 允许通过 ○ 禁止通过

MAC 地址 [ ]

IP 地址 192.168.[ ].[ ]

用户名 [ ]

启用 ☐

[添加到列表] [查看新IP] [批量导入]

[删除所选项] [全部删除]

- IP 与 MAC 绑定：是否启用 IP&MAC 绑定功能，默认为**启用**。
- 已绑定 IP 地址：允许或禁止修改已绑定的 IP 地址。如果启用**禁止修改 IP**，对于已经绑定的 IP 地址，不允许修改 IP，修改 IP 地址后将不能上网。
- 未绑定 IP 地址：允许或禁止未绑定的 IP 地址通过。如果选择**禁止通过**，那么不在列表中的 IP 和 MAC 地址，将不允许通过路由器。
- MAC 地址：表示要绑定的 MAC 地址。
- IP 地址：表示要绑定的 IP 地址。
- 用户名：表示被绑定计算机的名称。
- 启用：打勾表示生效。

下面的按钮功能说明：

- 添加到列表：条目设置完成后，点击**添加到列表**，条目就会显示在列表框中。
- 查看新 IP：表示对已经连接到路由器的客户端，可以通过查看新 IP 的方式来，自动绑定。
- 批量导入：可以根据输入的格式，一次性导入多条 IP&MAC 信息。

例一．只允许 IP&MAC 绑定的电脑才能上网，其它电脑不能上网。

1．启用 IP 与 MAC 绑定功能。
2．已绑定 IP 地址选择**允许修改 IP**。
3．未绑定的 IP 地址选择**禁止通过**，这样没有绑定的 IP 地址就不能上网。

IP与MAC绑定 ○ 禁用 ◉ 启用
已绑定IP地址 ◉ 允许修改IP ○ 禁止修改IP
未绑定IP地址 ○ 允许通过 ◉ 禁止通过

MAC 地址 00:02:18:01:22:23
IP 地址 192.168. 1 . 2
用户名 电脑A
启用 ☑

更新所选项 查看新IP 批量导入

1 => 192.168.1.2 => 00:02:18:01:22:23 => 启用 => 电脑A
2 => 192.168.1.3 => 00:02:18:01:22:24 => 启用 => 电脑B

删除所选项 全部删除 添加新项

经过上面的绑定后，只有电脑 A 和 B 才能上网，其它电脑不能上网。但电脑 A 和 B 是可以修改 IP 地址的，即电脑 A 把 IP 由 192.168.1.2 改成其它的 IP 地址也是可以上网的。

例二．只允许已绑定的电脑才能上网，而且不允许修改已绑定电脑的 IP 地址。

1. 启用 IP 与 MAC 绑定功能。
2. 已绑定 IP 地址选择**禁止修改 IP**（即已绑定的 IP 地址，用户修改 IP 后不能上网。
3. 未绑定的 IP 地址选择**禁止通过**，这样没有绑定的 IP 地址就不能上网。
4. 设置完成后，只有电脑 A 和 B 才能上网，而且不能修改电脑 A 和 B 的 IP 地址，如果把绑定的 IP 地址改为其它的 IP 地址，不能上网。

IP与MAC绑定 ○ 禁用 ⦿ 启用
已绑定IP地址 ○ 允许修改IP ⦿ 禁止修改IP
未绑定IP地址 ○ 允许通过 ⦿ 禁止通过

MAC 地址 00:02:18:01:22:23
IP 地址 192.168. 1 . 2
用户名 电脑A
启用 ☑

更新所选项 查看新IP 批量导入

1 => 192.168.1.2 => 00:02:18:01:22:23 => 启用 => 电脑A
2 => 192.168.1.3 => 00:02:18:01:22:24 => 启用 => 电脑B

删除所选项 全部删除 添加新项

3.2.6 远程 WEB 管理

远程 WEB 管理指的是在广域网上的计算机可以通过 WEB 的方式来远程登录路由器管理界面，对路由器进行配置，就好像在局域网内操作路由器一样，地址格式为：http:// WAN 口 IP：端口号。

举例：通过 Internet 远程登录路由器管理界面。

某路由器 WAN 口 IP 地址为 121.34.255.132，远程端口为：8080，并且远程 WEB 管理功能已经启用，那么在外网可以输入 http://121.34.255.132:8080 来登录此路由器的 WEB 界面。

远程WEB管理

◉	启用
○	禁用
远程端口	8080 (1025~65535)

3.2.7 高级安全设置

高级安全设置实现对特定数据包的控制，有**端口阻挡**和 **DDOS** 防护两个功能。如下图示：

高级安全设置

端口阻挡

序号	状态	端口范围
1	☑ Enable	135 -- 139
2	☑ Enable	445 -- 445
3	☐ Enable	--
4	☐ Enable	--
5	☐ Enable	--
6	☐ Enable	--

DDoS

☑ 启用 TCP/UDP/ICMP 洪水攻击	阈值	150 包/秒
☑ 启用 ARP攻击	间隔	1秒

- 端口阻挡：若数据包的目的端口在已经添加的端口范围内，该数据包将被扔弃。
- DDOS： DDOS 全名是 Distribution Denial of service (分布式拒绝服务攻击)，很多 DOS 攻击源一起攻击某台服务器就组成了 DDOS 攻击。路由器上可以实现对 TCP/UDP/ICMP 洪水攻击和 ARP 攻击进行控制，打勾表示生效。

3.3 工具设置

3.3.1 时间设置

时间设置来设置路由器获取时间的 NTP 时间服务器地址和时区，默认时间服务器为 time.windows.com，时区默认为中国大陆北京时区，如下图示：

时间设置	
时间服务器	time.windows.com
时区	(GMT +08:00) Beijing

3.3.2 管理密码修改

通过本功能可以修改登录路由器管理员密码，如下图示：

管理密码修改	
原密码	●●●●●●●●●
新密码	●●●●●●●●●
确认新密码	●●●●●●●●●

- 原密码：当前管理员密码。
- 新密码：设置新的管理员密码，最低为 5 位。
- 确认新密码：重新输入一次新管理员密码。

输入完成后，点确定，修改生效，这时需要输入新的密码才能访问路由器。

3.3.3 备份和恢复配置表

通过备份和恢复配置表，可以把路由器当前配置备份到一个文件中，当需要的时候，再把它恢复到路由器中。

备份配置表

备份系统设置信息到本地文件 确 定

恢复配置表

请指定升级文件所在的路径

浏览... 确 定

- 备份配置表：点**确定**后，可以把路由器的配置信息就会保存到计算机指定位置。

➢ 恢复配置表：点**浏览**，找到以前备份的配置文件，然后点**确定**，就会把原有的配置恢复到路由器中。

3.3.4 软件升级

通过软件升级，路由器可以实现更多稳定的功能。在升级的过程中，千万不能断掉电源。

软件升级

请选择升级文件所在的路径 [ ] 浏览...

点击**浏览**，找到升级文件所在的位置，然后点**确定**，路由器开始升级，注意，升级过程中一定不能断电，否则，路由器会损坏。如果一切顺利，路由器会提示升级成功，并且会自动重新启动。

注意：升级成功后，最好把路由器恢复出厂设置。

3.4 高级设置

3.4.1 DDNS（动态域名解析）

DDNS 的主要功能是实现固定域名到动态 IP 间的解析，对于动态 IP 上网的用户，每次上网获取新的 IP 后，路由器上的 DDNS 动态域名软件就会把 IP 地址发送到 DDNS 服务提供商的动态域名解析服务器上，并更新域名数据库，当 Internet 上的用户需要访问这个域名的时候，动态域名解析服务器就会返回正确的 IP 地址。本路由器内置了 3322.org，dyndns，tzo.org 三种动态域名解析软件。

DDNS(动态域名解析)

服务提供商	禁用
用户名	
密码	
域名	
WAN口IP地址	113.113.36.244
DDNS状态	连接失败

➢ 服务提供商：选择申请域名的服务提供商。
➢ 用户名：在提供动态域名服务的网站注册的登录名。
➢ 密码：在提供动态域名服务的网站注册的密码。

- 域名：输入在域名服务商那里注册的域名。
- WAN 口 IP 地址：显示解析到的 Internet 地址，一般为路由器广域网 IP 地址。
- DDNS 状态：显示 DDNS 是否连接成功。

举例：使用 3322.org 域名服务商解析域名。

1. 服务提供商选择 **3322.org**。
2. 输入在 3322.org 上注册的**用户名**和**密码**。
3. 输入在 3322.org 上注册的域名，点**确定**保存设置。
4. 路由器开始域名解析，如果解析成功，DDNS 状态会显示“连接成功”。

DDNS(动态域名解析)

服务提供商	3322.org
用户名	luckylee0303
密码	*******
域名	luckylee0303.3322.org
WAN口IP地址	113.113.36.244
DDNS状态	连接成功

3.4.2 WDS（无线分布式系统）

无线分布式系统，是一个在 IEEE 802.11 网络中多个无线访问点通过无线互连的系统。它允许将无线网络通过多个访问点进行扩展，而不像以前一样无线访问点要通过有线进行连接。这种可扩展性能，使无线网络具有更大的传输距离和覆盖范围。共分为三种连接方式：懒人模式，桥接模式，中继模式。

WDS(无线分布式系统)

WDS 模式	Disable
Phy 模式	GREENFIELD
加密类型	NONE
加密密钥	
AP1 MAC地址	
AP2 MAC地址	
AP3 MAC地址	
AP4 MAC地址	

- WDS 模式：支持 Lazy Mode(懒人模式)、Bridge Mode(桥接模式)、 Repeater Mode（中继模式）。
- Lazy Mode：懒人模式不需要填写对方的 BSSID，本 AP 的 WDS 连接作为被动连接，只需要对方填写了本 AP 的 BSSID 地址即可，效果和桥接模式一样。
- Bridge Mode：桥接模式需要填写对方 AP 的 BSSID,本机 AP 的 SSID 则被屏蔽，只是作为中继模式的 SSID 的扩展形式。
- Repeater Mode：中继模式也需要填写所需要连接 AP 的 BSSID,本机 AP 作为核心，其他的 AP 只是作为中继的一个扩展形式。
- Phy 模式：有 GREENFILED、CCK、OFDM、HTMIX 几个可以选择。
- 加密类型：设置 WDS 连接时双方通信的加密密钥。
- 密钥：输入要加密的密码。
- AP MAC 地址 1：输入要连接的设备的 MAC 地址，一共可以输入 4 个。

3.4.3 UPnP（通用即插即用）

通过 UPnP，局域网的主机可以请求路由器进行特定的端口转换，使得外部主机在需要时可以访问内部的资源，例如：Windows XP 上安装的 MSN Messenger，在使用音频和视频通话时，就可以利用 UPnP 协议，使得受限于 NAT 的功能可以正常使用。



3.4.4 虚拟服务器

虚拟服务器可以定义一个端口，外网所有对此端口的服务请求都将发给路由器指定的局域网中的服务器（通过 IP 地址指定），这样外网的用户就能成功访问局域网中的服务器，而不影响局域网中的网络安全，因为只开放了特定的端口，而不是全部端口。

虚拟服务器

预置设置 -- 请选择 --

服务名称

服务端口 --

内部服务器IP 192.168.1.

添加到列表

- 预置设置：路由器内置的一些定义好的服务端口，你可以从中选择一个，系统将自动将该服务的端口号和服务名称自动添加到对应的服务名称和服务端口上。对于常用端口中没有列出的端口，可以手动添加。
- 服务名称：为虚拟服务器定义一个名称。
- 服务端口：路由器提供给广域网的端口。端口输入模式为：起始端口~结束端口。
- 内部服务器 IP：局域网中提供虚拟服务的服务器地址。

举例：Internet 上的用户访问 LAN 内 IP 地址为 192.168.1.8 的这台 WEB 服务器。

首先，在这台电脑上搭建一台 WEB 服务器，并保证能够正常工作。由于路由器防火墙的存在，外面的用户是无法访问到内部 WEB 服务器的，这时候需要在路由器中开放这个 WEB 服务器所使用的端口（本例假设是 80 端口），我们输入“http://广域网 IP：80”就可以访问这台 WEB 服务器了。

预置设置 WEB(http) (port: 8

服务名称 WEB SERVER

服务端口 80 -- 80

内部服务器IP 192.168.1. 8

更新所选项

192.168.1.8 => 80-80 => WEB SERVER

删除所选项 全部删除 添加新项

3.4.5 DMZ 设置

局域网中设置 DMZ 主机后，该主机将完全暴露给广域网，可以实现双向无限制通信，具体设置方法是：先点**启用**，然后在 **DMZ 主机 IP 地址**输入想暴露给广域网的 IP 地址，这个 IP 地址一定要是局域网的 IP，然后点**确定**按钮使 DMZ 设置生效。

DMZ设置

禁用

启用

DMZ主机IP地址 0.0.0.0

3.4.6 特殊应用程序

某些应用需要多条连接，如 Internet 网络游戏，视频电话等。由于路由器防火墙的存在，这些程序无法正常工作，设置特殊应用程序的目的就是使这些程序能在路由器下正常工作，当一个应用程序向触发端口发起连接时，对应的所有开放端口都将打开，以备后续连接并提供服务，如下图示：

特殊应用程序

名称

触发端口 --

转发端口

启用

添加到列表

删除所选项 全部删除

- 名称：设置特殊应用程序的名称。
- 触发端口：该端口是应用程序首先发起连接的端口，只有在该端口上发起连接，后面的转发端口才会开放，否则转发端口不会被打开。
- 转发端口：当向触发端口成功发起连接后，对应的转发端口会被打开，应该程序就可以

向转发端口发起后续连接，这里可以输入一个端口或一个端口段。如果输入一个端口，前后两个框中要输入一致。

- 启用：开启表示该条目生效。

举例：某游戏服务器的特殊应用。

某网络游戏使用首先向游戏服务器的 1021 端口发起连接，发起连接后，服务器需要连接游戏客户端的 7876-7879 号端口，由于路由器防火墙的存在，游戏服务器是无法连接这些端口的，所以我们要把这些转发端口填到路由器中去，让路由器开放 7876-7879 端口，只有这样，游戏服务器就可以成功连接到内网的游戏客户端。

名称 Game

触发端口 1021 -- 1021

转发端口 7876-7879

启用 ☑

更新所选项

启用 => 7876-7879 => Game

删除所选项 全部删除 添加新项

3.5 系统状态

3.5.1 运行状态

运行状态菜单显示的是路由器在当前接入方式下的一些运行参数，不同的接入方式运行状态显示的参数不同，下面以 3G 接入方式为例进行说明，下图是 3G 拨号成功后路由器上运行状态菜单的 WAN 当前状态上显示的信息。

运行状态

WAN 当前状态

3G 拨号	连接成功 连接 断开
信号强度	31/31
历史使用时间	04:25:00
IP 地址	113.115.54.58
子网掩码	255.255.255.255
默认网关	115.168.82.142
首选DNS服务器	202.96.128.86
备用DNS服务器	220.192.32.103
MAC 地址	00:1E:23:01:00:25
保持时间	00:56:15
系统当前时间	2009 年 09 月 28 日 星期一 15:07:15
系统当前软件版本	V1.00.16

WLAN 当前状态

模式	802.11b/g/n
SSID	POSTAR 3G ROUTER
信道	11
MAC地址	00:1E:23:01:00:26

LAN 当前状态

IP 地址	192.168.1.1
子网掩码	255.255.255.0
DHCP服务器	启用
MAC地址	00:1E:23:01:00:24

WAN 当前状态：

- 3G 拨号：显示当前使用的拨号方式为 3G，右边状态显示连接成功，表示 3G 拨号成功，如果显示正在连接…，则路由器正在拨号，如果显示已断开，则没有 3G 连接。
- 信号强度：显示 3G 信号的强弱，左边的数字表示当前信号强度。
- 历史使用时间：表示路由器 3G 连接所使用的总时间，它是每次 3G 拨号上网的时间的总和，路由器会定时把时间信息写入存储器中，即使断电也不会消失，但恢复出厂设置后，历史使用时间会置零。时间格式为：时:分:秒。
- IP 地址：3G 拨号成功后从 ISP 获取的广域网 IP 地址。
- 子网掩码：广域网 IP 地址所使用的子网掩码。
- 默认网关：广域网 IP 地址所在的网关地址。
- 首选 DNS 服务器：从 ISP（网络服务商）那里获取的 DNS 地址
- 备用 DNS 服务器：从 ISP（网络服务商）那获取的备用 DNS 地址。
- MAC 地址：WAN 口的 MAC 地址，是路由器对广域网的 MAC 地址。
- 保持时间：表示路由器当前连接的持续时间，格式为时:分:秒。
- 系统当前时间：路由器从广域网时间服务器上获取的系统时间。
- 系统当前软件版本：显示路由器当前的软件版本号。

WLAN 当前状态：

- 模式：当前路由器的无线工作模式，默认为 802.11b/g/n。
- SSID：路由器向外广播时使用的标识，默认为 PORAY 3G ROUTER。
- 信道：路由器工作的无线频段，范围为 1-14，默认为 6。
- MAC 地址：路由器对无线客户端的 MAC 地址。

LAN 当前状态：

- IP 地址：路由器 LAN 口 IP 地址。
- 子网掩码：路由器 LAN 口 IP 地址对应的子网掩码。
- DHCP 服务器：后面显示的是启用，表示 DHCP 服务器已经启动。
- MAC 地址：路由器对局域网的 MAC 地址。

3.5.2 接入用户列表

接入用户列表显示的是连接到路由器的所有客户端的 IP 地址，MAC 地址，主机名信息。

接入用户列表

设置

IP 地址	MAC 地址	主机名
192.168.1.100	00:03:25:5A:19:CE	

3.5.3 系统日志

系统日志显示的是路由器的系统工作信息。

系统日志

```
[1970-01-01 00:00:01] The system current version: V1.16_s2Beta.
[1970-01-01 00:00:03] The IP&MAC bind had been enabled.
[1970-01-01 00:00:03] WAN Mode is : PPPoE.
[1970-01-01 00:01:15] The system clear all rules of the SPI firewall.
[1970-01-01 00:01:17] The IP&MAC bind had been enabled.
[1970-01-01 00:01:17] USB Found Vendor=0x12d1 Product=0x1001 System don't
support it[1970-01-01 00:01:18] VendorID and ProductID had been changed
from 0/0 to 12d1/1001
[1970-01-01 00:01:19] The system clear all rules of the SPI firewall.
[1970-01-01 00:01:20] USB Found Vendor=0x12d1 Product=0x1001 System don't
```

从上图可以看到，路由器当前版本号、IP 与 MAC 绑定信息，WAN 口工作模式等等。

附录 A 数据卡支持列表

数据卡品牌	产品型号	网络类型	支持版本
HUAWEI	E169	WCDMA HSDPA	V1.00.07
	E172	WCDMA HSDPA	V1.00.07
	E180	WCDMA HSDPA	V1.00.09
	E220	WCDMA HSDPA	V1.00.07
	E270	WCDMA HSPA	V1.00.15
	E272	WCDMA HSPA	V1.00.15
	E1550	WCDMA HSPA	V1.00.25
	E156G	WCDMA HSDPA	V2.01
	E160G	WCDMA HSDPA	V2.01
	E176G	WCDMA HSDPA	V2.01
	E1750	WCDMA HSPA	V1.00.07
	E1762	WCDMA HSPA	V1.00.28
	E1820	WCDMA HSPA+	V2.06
	E182E	WCDMA HSPA+	V2.06
	EC122	EVDO	V1.00.24
	EC169	EVDO	V1.00.07
	EC189	EVDO	V1.00.24
	EC226	EVDO	V1.00.27
	EC1260	EVDO	V1.00.07
	EC1261	EVDO	V1.00.09
	ET128	TD HSDPA	V1.00.20
	ET128-2	TD HSDPA	V1.00.20
ZTE	AC560	EVDO	V1.00.07
	AC580	EVDO	V1.00.07
	AC581	EVDO	V1.00.16
	AC2726	EVDO	V1.00.07
	AC2736	EVDO	V1.00.12
	AC2746	EVDO	V1.00.07
	MU350	TD HSDPA	V1.00.13
	MU351	TD HSDPA	V1.00.27
	MF110	WCDMA HSDPA	V1.00.27
	MF627	WCDMA HSDPA	V1.00.27
	MF633	WCDMA HSPA	V1.00.13
	MF637	WCDMA HSDPA	V1.00.20
Alcatel	OT-X070S	WCDMA HSPA	V1.00.28
Bandrich	BandLuxe C120	WCDMA HSDPA	V1.00.19
	BandLuxe C170	WCDMA HSDPA	V1.00.28
Blue Cube	H03	WCDMA	V1.00.28
C-Motech	CGU-629S	WCDMA	V1.00.25
Coolink	CKG-1800M	EVDO	V1.00.07
D-LINK	DWM-162-U5	EVDO	V1.00.22
NOKIA	E71	GPRS/EDGE/WCDMA	V2.06
Novatel Wireless	Qvation MC930D	WCDMA HSPA	V1.00.25 - V2.03

	Qvation MC950D	WCDMA HSPA	V1.00.25- V2.03
Qisda	H21(Flying Beetle)	WCDMA HSPA	V1.00.27
Samsung	SGH-Z810	WCDMA HSDPA	V1.00.28
Sierra Wireless	Aircard 875U	WCDMA HSDPA	V1.00.15
	ATT"USB Connect 881"	WCDMA HSDPA	V1.00.15
	Aircard C885	WCDMA-HSPA	V1.00.15
Vodafone	K3565-Z (中兴生产)	WCDMA HSDPA	V1.00.29
	K3565 V2 (华为生产)	WCDMA-HSDPA	V1.00.28
Vtion	E1916	EVDO	V.00.22
北极星光	PM-6085X6	EVDO	V1.00.23
	PM-6290X10	WCDMA HSPA	V1.00.24
大唐电信	AirCard 901	TD-SCDMA	V1.00.23
	DTM5731	TD-SCDMA	V2.07
金御时空	Rev A 直插/旋转	EVDO	V1.00.22
	6280	WCDMA HSDPA	V1.00.26
实创新	Rev A	EVDO	V1.00.09
正东兴 高冉	Rev A	EVDO	V1.00.20
伟文科技	Rev A	EVDO	V1.00.09
深圳华美	Rev A	EVDO	V1.00.26
深圳讯唐	ST880U	EVDO	V1.00.07
	T800	TD HSDPA	V2.02
时代动力	2080A-110	EVDO	V1.0016
华域科技	USB	TD-SCDMA	V1.0018
龙旗科技	WMU202	HSUPA	V1.0018

附录 B 常见问题解答

如何在 Windows XP 下面创建一个 3G 拨号连接？

以 cdma2000 EVDO 数据卡为例：

首先安装好驱动，然后按下列步骤操作：

1.打开开始 > 控制面板，双击网络连接。
2.在左侧网络任务点创建一个新的连接，下一步。
3.选择“连接到 Internet”，下一步。
4.选择“手动设置我的连接”，下一步。
5.选择“用拨号调制解调器连接”，下一步。
6.选择当前使用的调制解调器，下一步。
7.输入 ISP 名称，例如：中国电信，下一步。
8.输入电话号码：#777。
9.输入用户名：card，密码：card。
10.点下一步，完成，点拨号就可以了。

升级软件的时候，提示升级失败该怎么办？

对某些旧的软件版本，升级到最新版本时会提示升级失败，解决办法：先升级到一个中间版本过渡一下。例如：V1.00.07 的软件，必须先升级到 V1.00.13,然后升级到 V1.00.20，再升级到最新版本。升级顺序为：V1.00.07 > V1.00.13 > V1.00.20 > 最新版本。

插上 3G 卡后，为什么 3G 卡信息显示“无法识别的 3G 卡”？

换一个其它的 USB 设备，看能否识别，如果还是出现无法识别，可能是路由器的 USB 接口烧坏，只能返厂维修。

路由器支持哪些 3G 数据卡？

1. 数据卡支持列表里的 3G 卡都是支持的，请参考：
   http://www.poray.com.cn/Upfiles/down/3GCardList_20100322.htm
2. 对于不支持的型号，可以通过查看该卡的 VID/PID，如果该 VID/PID 和已经支持的数据卡的 VID/PID 相同，那么也是可以用的。如何查看 3G 数据卡的 VID/PID，请参考：
   http://www.poray.com.cn/Upfiles/down/how%20to%20check%20the%20USB%20modem's%20VID&PID.doc
3. cdma2000 EVDO Rev.0 版本的 3G 数据卡是不支持的。
   Rev 0 数据卡的速率为：下行：2.4Mbps，上行：153.6kbps。

实现 3G 共享上网需要哪些条件？

实现电脑，笔记本，Wi-Fi 手机共享 3G 上网，需要：

1. 购买一台 3G 路由器。

2. 去当地电信 / 移动 / 联通营业厅去办理 3G 业务，服务商会给您一张 SIM/USIM 卡，类似于手机的 SIM 卡。
3. 购买一个 3G 数据卡（也叫 3G 无线网卡，3G modem)，有些地区在你办理 3G 业务时，会免费赠送 3G 数据卡。注意 3G 数据卡一定要和 SIM 卡匹配，否则不能使用，例如联通的 SIM 卡，必需购买支持联通网络（WCDMA）的 3G 数据卡。
4. 把 SIM 卡取下，插入到 3G 数据卡里面。
5. 把 3G 数据卡连接到 3G 路由器。
6. 设置 3G 路由器拔号上网。

为什么在“WAN 状态”中已获得了 IP 地址，可还是不能打开网页？

这种情况有可能是：

1、 没有正确配置路由器自带的防火墙，路由器的防火墙默认是打开的，当您设置域名过滤、MAC 过滤、访问控制列表的时候，如果设置不当，而防火墙

又是启用的，那么就有上不了网的可能，建议在“安全设置”-“防火墙设置”中，将防火墙改为“禁用”。

2、 点击**开始 > 运行**，输入 ping 202.96.134.134， 如果显示“Reply from 202.96.134.134 byte=32 time=58 TTL=128”，说明网络是通的，打不开网页和 DNS 有关，解决方法：

第一种方法：在桌面上右键点**网上邻居**，选择**属性**，在**本地连接**或**无线网络连接**上右键选**禁用**，连接图标变成灰色之后，然后再右键选**启用**，让网卡重新获取 IP 地址就可以上网了。

第二种方法：打开路由器管理界面，把 **WAN 状态**中的 DNS 地址抄下来，填到电脑的 TCP/IP 协议中去，步骤为：在桌面右键点**网上邻居**，找到**本地连接**，再右键点**属性**，双击其中的 Internet 协议（TCP/IP），点击“使用下面的 DNS 服务器地址”，把刚才抄下来的两个 DNS 地址填到这里。

为什么无法进入路由器管理界面？

可以作如下检查：

1. 请确认您的计算机的 IP 地址与路由器 LAN 口处于同一个网段，路由器默认 IP 为 192.168.1.1，电脑 IP 地址应该设置为 192.168.1.X（X 从 2 到 254 之间）
2. 检查网线是否连接到了正确的端口（黄色端口为 LAN 口），对应的指示灯（网卡灯和路由器对应的 LAN 口灯）是否正常闪亮。
3. 请确保您的 IE 浏览器设置正确，打开 IE 浏览器，点击“工具> Internet 选项 >连接”，把每个拔号连接都设置为“从不进行拔号连接”。并取消 IE 浏览器的脱机工作状态，点击“文件> 脱机工作”，去掉前面的勾。
4. 若上述提示仍然不能解决问题，请将路由器恢复出厂设置。

如何将 3G 路由器恢复出厂设置？

在设备背面有一个标识为 **Reset** 的圆孔，这就是复位键。

复位步骤如下：在路由器带电的情况下，按住 **Reset** 键 5 秒后松手，这时路由器会恢复出厂设置并重新启动。复位后的默认 IP 是 **192.168.1.1**，用户名和密码都是 **admin.**

路由器支持我的 3G 网卡，但还是不能拔号怎么办？

1. 近期少数 3G 网卡升级了硬件版本，导致同一型号的网卡有些不能用，这是由于 VID/PID 不同导致的，需要把新的 VID/PID 做进路由器软件才可以。
2. 单独插在电脑上看能不能拔号。
3. 检查输入的拔号参数是否正确。
4. 把路由器升级到较高版本。
5. 把路由器的系统日志复制到文本文件中，然后发送到技术支持邮箱，我们帮你分析：fae@poray.com.cn。
6. 尝试重新启动路由器。

附录 C 规格参数

USB	标准 USB2.0	1
3G	支持 cdma2000 EVDO，WCDMA HSPA， TD-SCDMA HSPA，UMTS	
Ethernet	10M/100M RJ45 自适应以太网端口，可以配置为 WAN 或 LAN	1
LEDs	SYS：系统工作指示灯	√
	Power：电源指示灯	√
	Ethernet：WAN/LAN 指示灯	√
	WLAN：无线指示灯	√
电源适配器	外置，DC5V，2A	1
电池	内置 3.7V，1700mAH 锂电池	1
开关	滑动开关 ON/OFF	1
信道	1~14	√
无线标准	IEEE802.11b/g/n，最高速率 150Mbps	√
无线安全	64/128 位 WEP，WPA-PSK/WPA2-PSK	√
设备尺寸	106.5 x 76 x 21(mm)	√
包装尺寸	215 x 150 x 70(mm)	√
整机重量	500g	√
工作温度	温度：0~40℃，湿度：10%~90%不凝结	√
存储温度	温度：-10~40℃，湿度：0~90%不凝结	√

附录 D 组网拓扑图

深圳市北极星光通讯技术有限公司

地址：深圳市宝安区新安六路华丰商贸科技大厦 818

网址：http://www.poray.com.cn

电话：0755-29193595 29123354

传真：0755-29123354 EXT 608

技术支持：0755-29744997 fae@poray.com.cn